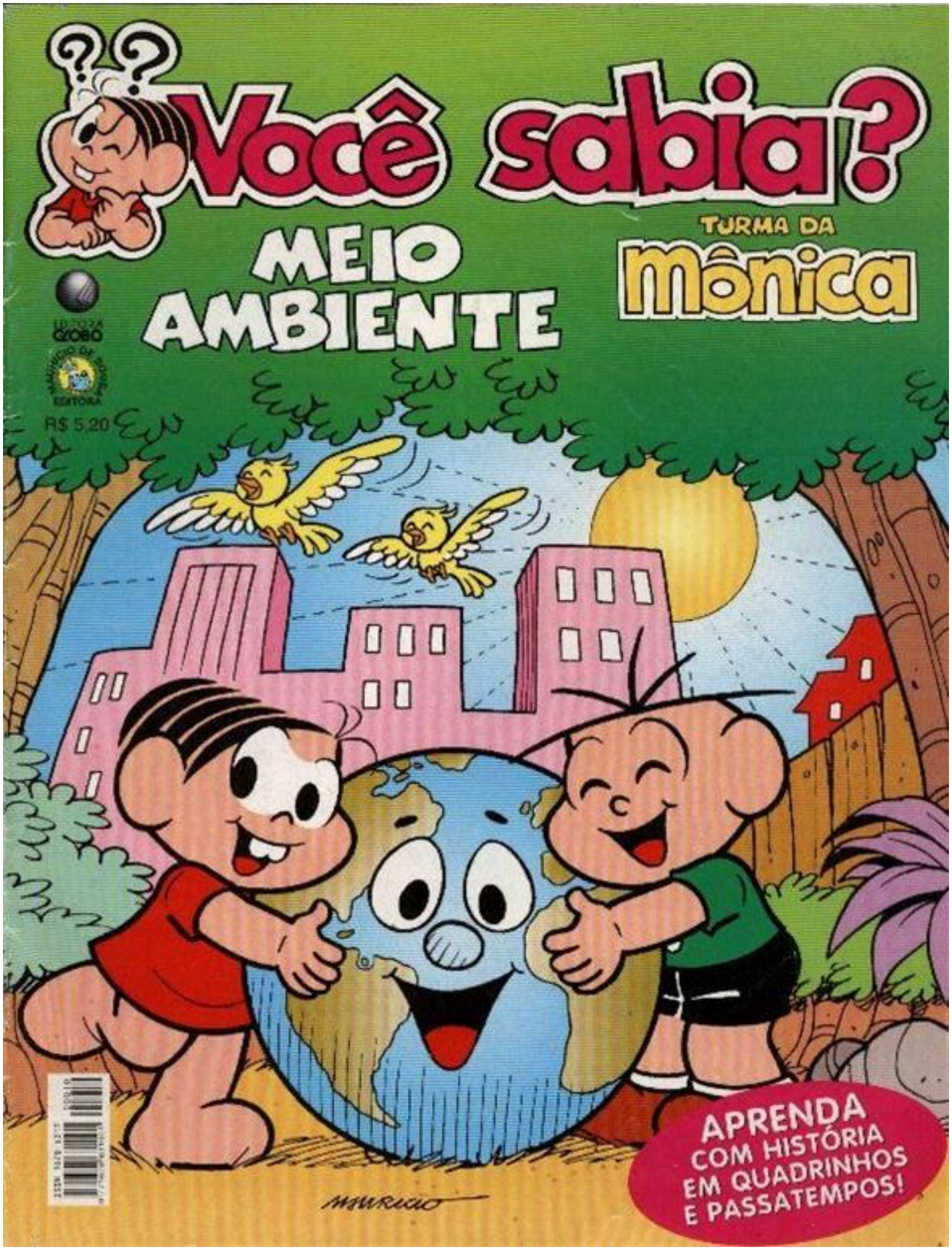
Você sabia?

TURMA DA mônica

MEIO AMBIENTE

LUZ E LETRA
GLOBO
MAURICIO DE SOUSA EDITORA
R$ 5,20



APRENDA COM HISTÓRIA EM QUADRINHOS E PASSATEMPOS!

MEIO AMBIENTE

PARTE I

"O PLANETA TERRA É FORMADO PELA 'HIDROSFERA', QUE CONTÉM OS OCEANOS, MARES, RIOS E LAGOS..."

GLUP!

"...A 'LITOSFERA', FORMADA PELAS ROCHAS E MINERAIS..."

AHH!! TERRA FIRME!

"...E PELA 'ATMOSFERA', QUE É FORMADA POR VÁRIAS CAMADAS DE GASES QUE ENVOLVEM O PLANETA!"

"A CAMADA DE OZÔNIO FICA NA 'ESTRATOSFERA'!"
OIS!

"ELA É UM FINO ESCUDO QUE PROTEGE TODOS OS SERES VIVOS DOS RAIOS ULTRAVIOLETAS DO SOL!"
AHÁ!

"SE ESSES RAIOS ATINGIREM A SUPERFÍCIE DA TERRA, PODEM CAUSAR PROBLEMAS AO HOMEM E AO MEIO AMBIENTE..."
OPS!

"...COMO CÂNCER DE PELE E OUTRAS DOENÇAS..."
PLA QUE O ESPALADLAPO?
PRA TAMPAR UM BURACO NA CAMADA DE OZÔNIO!

"...PODEM AFETAR A AGRICULTURA E A COLHEITA..."

"...E NOS OCEANOS, A MORTE DE MUITOS PEIXES!

"SE NÃO EXISTISSE MAIS A CAMADA DE OZÔNIO, A RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA DO SOL ACABARIA COM A VIDA NA TERRA!"

"MAS A DESTRUIÇÃO DA CAMADA DE OZÔNIO SE DEVE, PRINCIPALMENTE, À EMISSÃO DE POLUENTES NO AR..."

HAJA ESPARADRAPO!

"O PRINCIPAL INIMIGO DA CAMADA DE OZÔNIO É O CFC!"

CORINTHIANS FUTEBOL CLUBE?

"NÃO! 'CFC' É CLOROFLUORCARBONO, GÁS QUE ESTÁ PRESENTE EM MUITOS LUGARES!"

NOS CHIPS* DE COMPUTADOR!

NO AEROSSOL!

NA GELADEIRA!

NO AR-CONDICIONADO!

"ALÉM DISSO, O NOSSO MEIO AMBIENTE SOFRE COM A POLUIÇÃO DO AR!"

"ESSA POLUIÇÃO CONTÉM GASES TÓXICOS E MISTURA-SE COM AS NUVENS, PRODUZINDO A CHUVA ÁCIDA..."

*'CHIP' COMPONENTE ELETRÔNICO DE 5 MILÍMETROS QUE FAZ FUNCIONAR COMPUTADORES, CÂMERAS FOTOGRÁFICAS, ETC.

"ALÉM DE PROVOCAR A MORTE DOS PEIXES E CONTAMINAR A AGRICULTURA..."

"...A CHUVA ÁCIDA ESTÁ DANIFICANDO VÁRIOS MONUMENTOS HISTÓRICOS EM TODO O MUNDO!"

PARTHENON (GRÉCIA)

TAJ MAHAL (ÍNDIA)

PROFETAS DE ALEIJADINHO (BRASIL)

"OUTRO GRANDE PROBLEMA QUE O NOSSO MEIO AMBIENTE ENFRENTA É O EFEITO ESTUFA..."

QUE CALOR!

NEM FALE!

"QUANDO DEIXAMOS UM CARRO SOB O SOL DE VERÃO, A LUZ PASSA PELOS VIDROS FECHADOS E ESQUENTA SEU INTERIOR..."

"OS VIDROS NÃO DEIXAM O CALOR ESCAPAR E A TEMPERATURA DENTRO DO CARRO AUMENTA..."

QUE CALOR!

QUE FEDOR!

"NA NOSSA ATMOSFERA, QUEM FAZ O PAPEL DOS VIDROS DO CARRO SÃO O GÁS CARBÔNICO (CO_2) E O GÁS METANO..."

CO_2

"ESSES GASES NÃO PERMITEM QUE TODO O CALOR DO SOL, QUE AQUECEU A TERRA DURANTE O DIA, SEJA DEVOLVIDO AO ESPAÇO DURANTE A NOITE!"

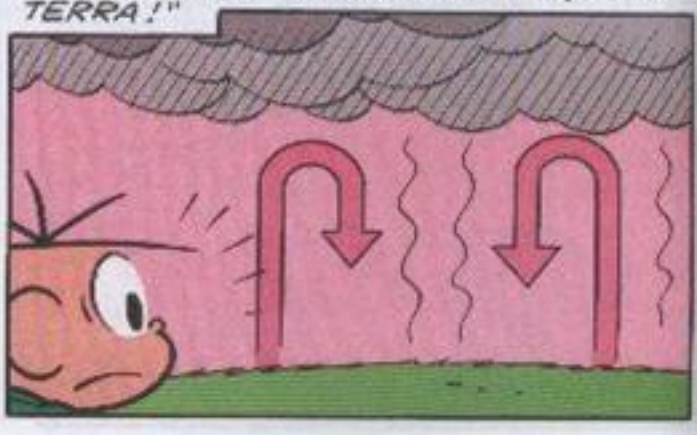
SOU UM FILTRO SOLAR!

"SE NÃO FOSSE O EFEITO ESTUFA, AS TEMPERATURAS MÉDIAS DO PLANETA SERIAM MUITO BAIXAS E NÃO HAVERIA VIDA POR AQUI!"

"MAS O QUE ESTÁ ACONTECENDO É UM SUPERAQUECIMENTO DO PLANETA!"

"COM TANTA POLUIÇÃO NA ATMOSFERA, O CALOR QUE DEVERIA VOLTAR AO ESPAÇO..."

"...ACABA PERMANECENDO AQUI NA TERRA!"



"OUTRA PREOCUPAÇÃO AMBIENTAL É O LIXO!"

"EM MUITAS CIDADES, O LIXO É DESPEJADO EM TERRENOS BALDIOS..."

"...EM RIOS, NO MAR..."

"...OU EM LIXÕES A CÉU ABERTO! UM CRIME CONTRA A NATUREZA!"

"MAS NÃO É SÓ ISSO! A POLUIÇÃO SONORA..."

"...E A POLUIÇÃO VISUAL TAMBÉM PREOCUPAM!"

"O DESMATAMENTO É UM DOS MAIORES PROBLEMAS AMBIENTAIS!"

"DESTRÓI O SOLO, MATA PLANTAS E ANIMAIS..."

"...ALÉM DE MUDAR O CLIMA, MESMO QUE A FLORESTA DESTRUÍDA ESTEJA LONGE DA SUA CASA!"

"TUDO ESTÁ INTERLIGADO NA NATUREZA! UMA AÇÃO DO HOMEM NA CIDADE VAI TER INFLUÊNCIA NO CAMPO E VICE-VERSA!"

"POR ISSO, É HORA DE CUIDAR MELHOR DO NOSSO PLANETA!"

FIM DA PARTE 1

DICAS PARA PRESERVAR O MEIO AMBIENTE

ÁGUA

LIXO

ENERGIA

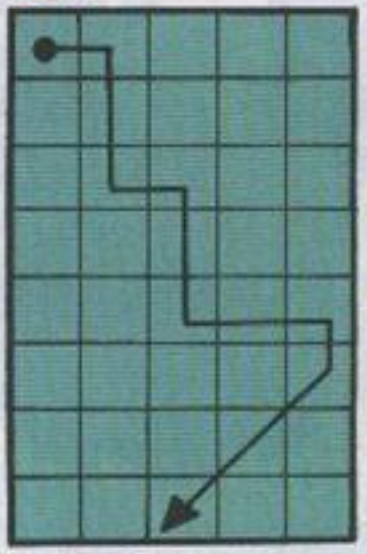
POLUIÇÃO

POLUIÇÃO SONORA

PASSATEMPOS

SIGA O MESMO CAMINHO DO QUADRO A NO QUADRO B E DESCUBRA O NOME DOS RAIOS QUE, EM EXCESSO, CAUSAM DANOS À SAÚDE DO HOMEM!

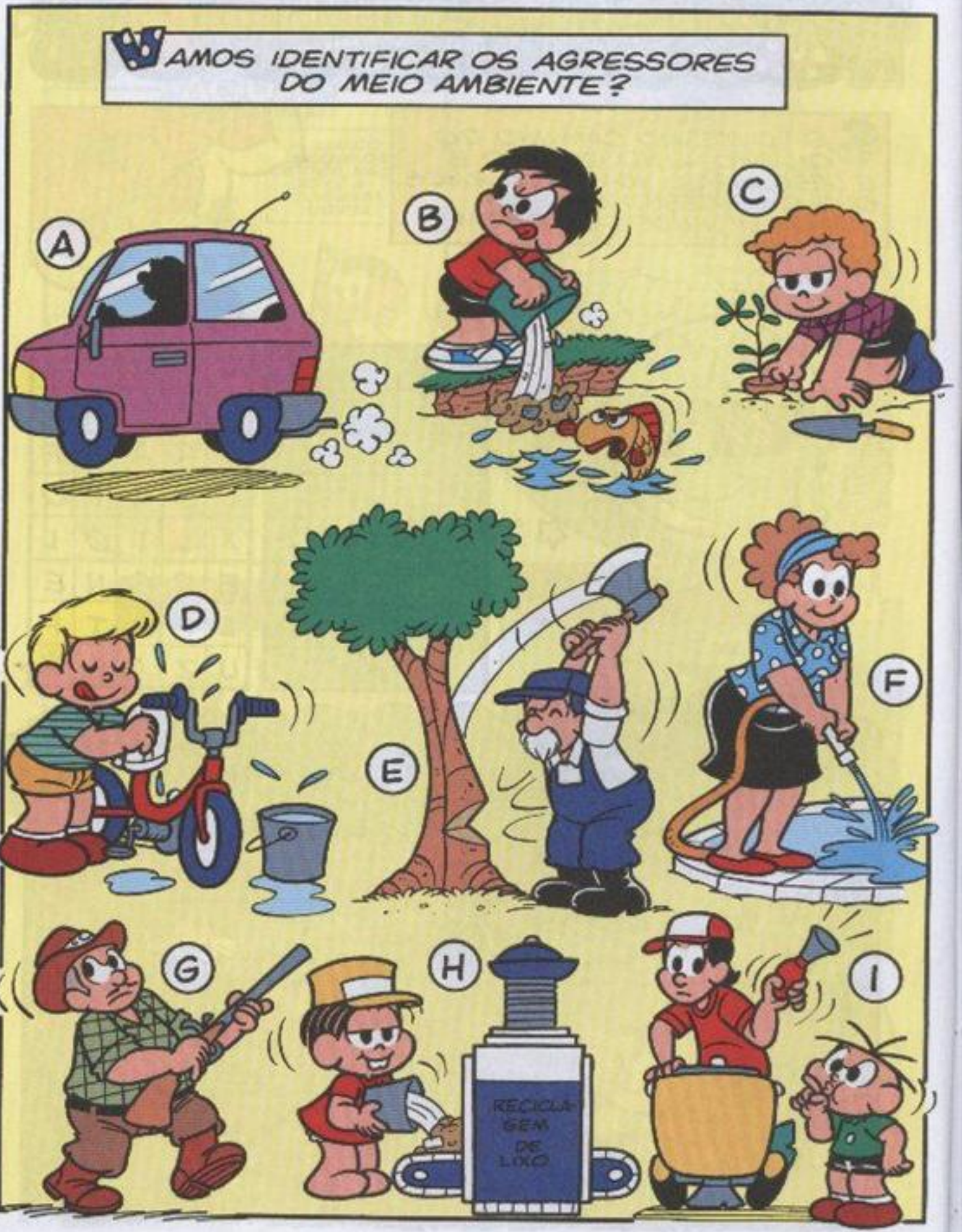
A



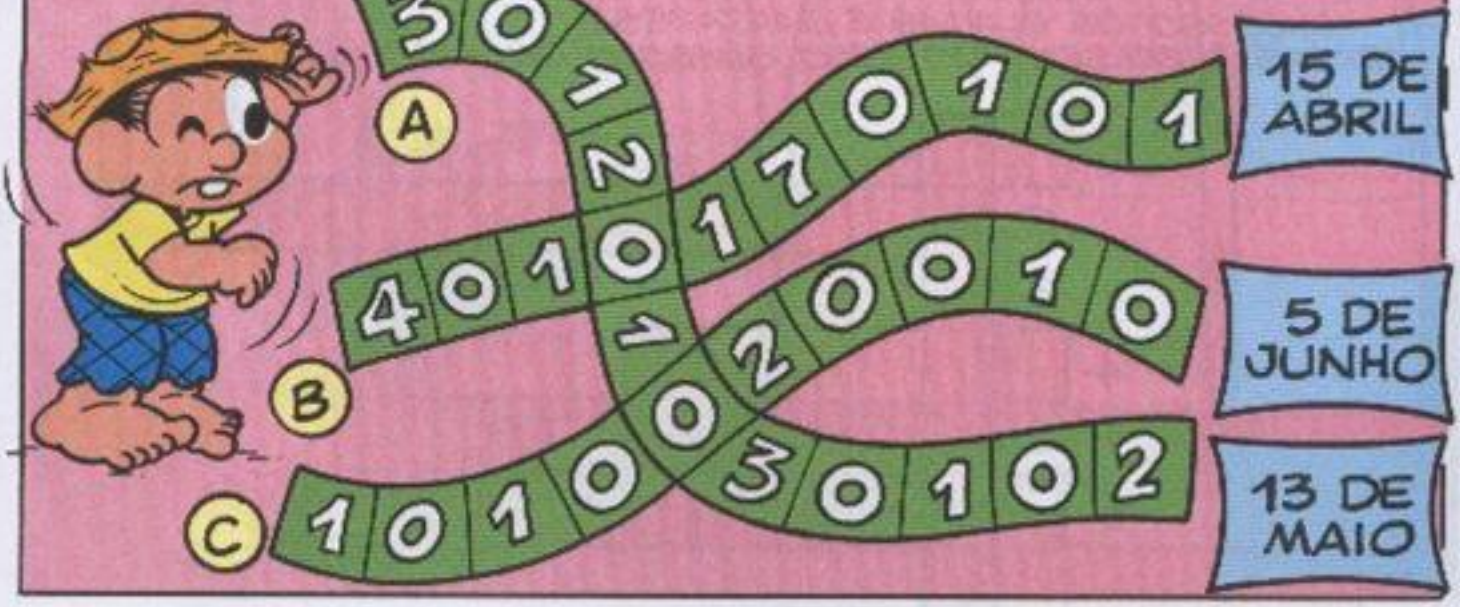
B

U	L	A	C	V
B	T	H	M	E
O	R	A	T	P
C	G	V	I	Q
X	L	I	O	L
E	R	C	N	E
L	P	O	T	F
U	Z	A	S	H

TROQUE OS SÍMBOLOS PELAS LETRAS CORRESPONDENTES E VEJA O NOME DA CHUVA FORMADA POR GASES TÓXICOS!


VAMOS IDENTIFICAR OS AGRESSORES DO MEIO AMBIENTE?
A
B
C
D
E
F
G
H
I
RECICLAGEM DE LIXO

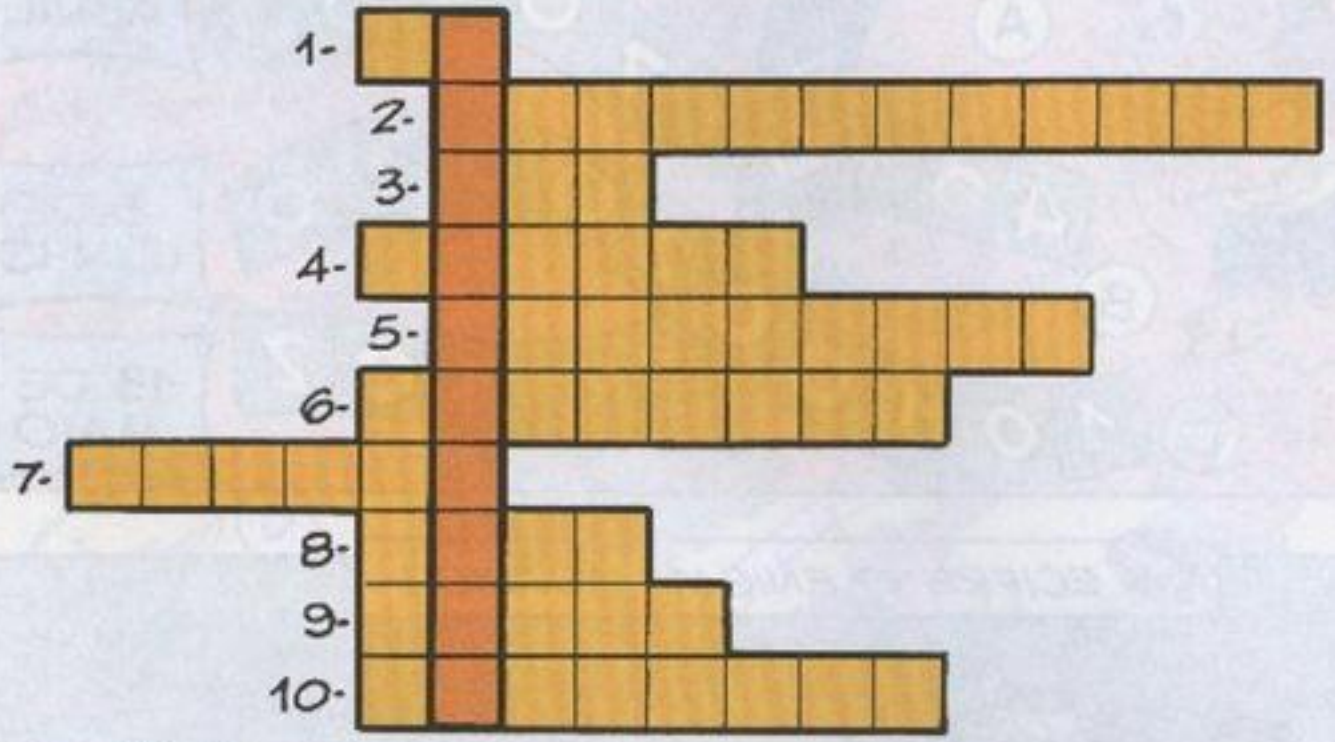
SIGA O CAMINHO CUJA SOMA DOS NÚMEROS TENHA O RESULTADO MENOR E DESCUBRA EM QUE DATA SE COMEMORA O DIA DO MEIO AMBIENTE!



DECIFRE O ENIGMA ABAIXO!

PREENCHA O DIAGRAMA E DESCUBRA UMA PALAVRA MUITO IMPORTANTE NA COLUNA EM DESTAQUE!

1- O MESMO QUE ATMOSFERA.
2- CAMADA DA ATMOSFERA ONDE FICA A CAMADA DE OZÔNIO.
3- SIGLA DO CLOROFLUORCARBONO.
4- TIPO DE POLUIÇÃO CARACTERIZADA PELO EXCESSO DE PLACAS E CARTAZES.
5- GÁS REPRESENTADO PELO SÍMBOLO QUÍMICO CO_2.



6- O MESMO QUE SELVA, MATA.
7- TIPO DE POLUIÇÃO CAUSADA POR EXCESSO DE BARULHO.
8- SEM ELA NÃO PODEMOS VIVER
9- O NOME DO NOSSO PLANETA.
10- TUDO O QUE NOS CERCA FORMA O MEIO.....

PINTE CADA RECIPIENTE COM A COR CERTA.

COLOQUE AS LETRAS NOS SEUS RESPECTIVOS LUGARES, SEGUIDO A TABELA, E DESCUBRA O NOME QUE SE DÁ AO SUPERAQUECIMENTO DO PLANETA!

F	I	S	E	A	U	T	O
1	3	6	7	8	5	2	4

7	1	7	3	2	4

7	6	2	5	1	8

SIGA O EMARANHADO DAS LINHAS E DESCUBRA O TEMPO QUE CADA MATERIAL ABAIXO LEVA PARA SE DECOMPOR NA NATUREZA!

Alumínio

A

B

Plástico

C

Vidros

D

Lixo orgânico

1 MAIS DE 100 ANOS

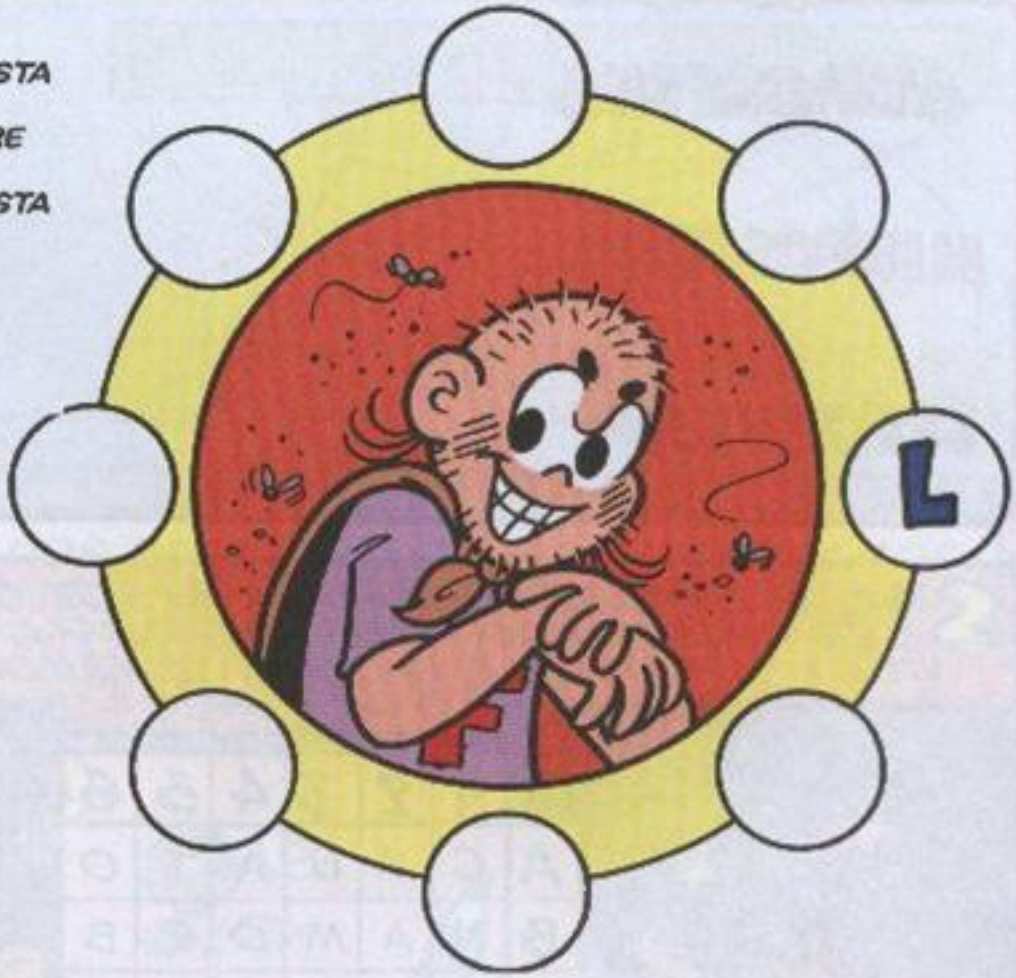
2 400 ANOS

3 6 MESES A 1 ANO

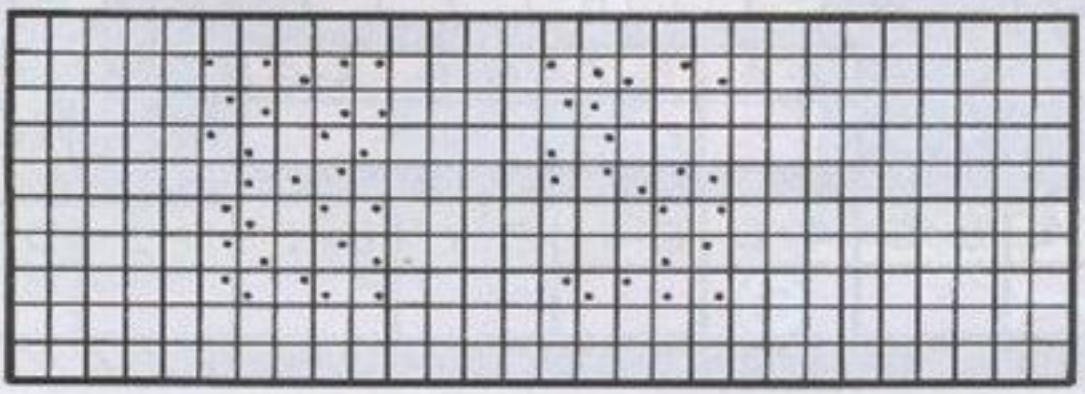
4 500 ANOS

OBEDECENDO AS COORDENADAS VOCÊ FORMARÁ O NOME DO GRANDE VILÃO DO NOSSO MEIO AMBIENTE! VAMOS VER QUEM É ?!

- A LETRA P ESTÁ OPOSTA À LETRA I.
- A LETRA U ESTÁ ENTRE AS LETRAS I E L.
- A LETRA L ESTÁ OPOSTA À LETRA A, QUE ESTÁ ENTRE AS LETRAS Ç E O.
- O OUTRO O ESTÁ OPOSTO AO Ç.



PREENCHA OS QUADRADINHOS COM PONTINHOS E DESCUBRA QUAL O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE RUÍDOS, MEDIDO EM DECIBÉIS!



LELACIONE A COLUNA DA ESQUELDA COM A DA DILEITA!

ATMOSFERA •	• ÁGUA
HIDROSFERA •	• TERRA FIRME
LITOSFERA •	• AR

SIGA AS COORDENADAS PARA SABER O QUE DEVE SER PRESERVADO PARA GARANTIR O FUTURO DA VIDA NO PLANETA E O QUE É COMEMORADO NO DIA 5 DE JUNHO!

	1	2	3	4	5	6
A	C	M	U	A	T	O
B	N	A	M	O	R	B
C	I	L	E	S	Z	M
D	G	T	H	J	E	N
E	I	O	P	B	U	X
F	D	A	E	G	J	I

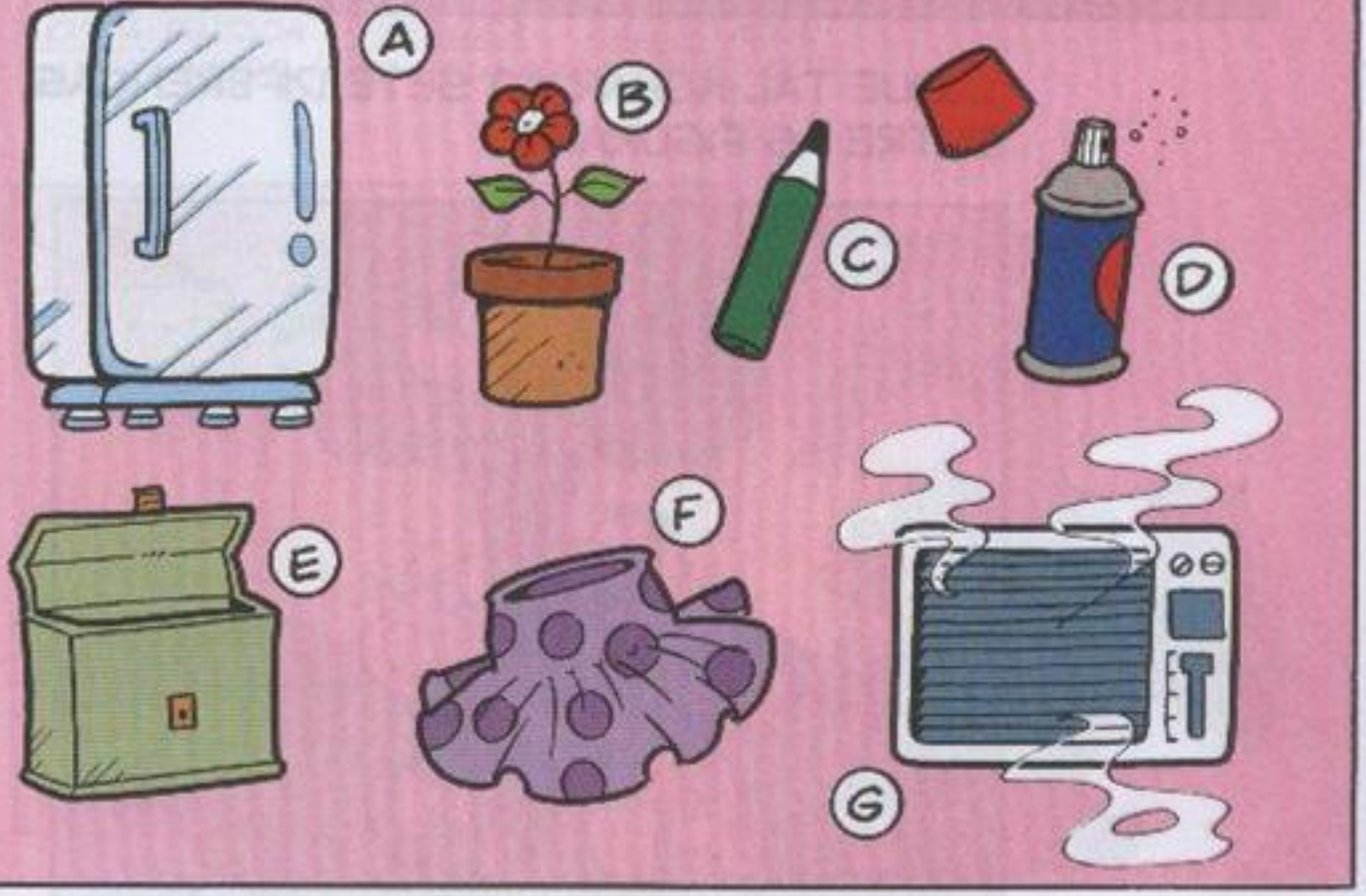
2-A	3-C	6-F	A-6

4-A	6-C	4-E	E-1	3-C	B-1	D-2	D-5

COLOQUE AS LETRAS NOS LOCAIS INDICADOS E DESCUBRA UMA GRANDE CAUSA DE DESEQUILÍBRIO ECOLÓGICO!

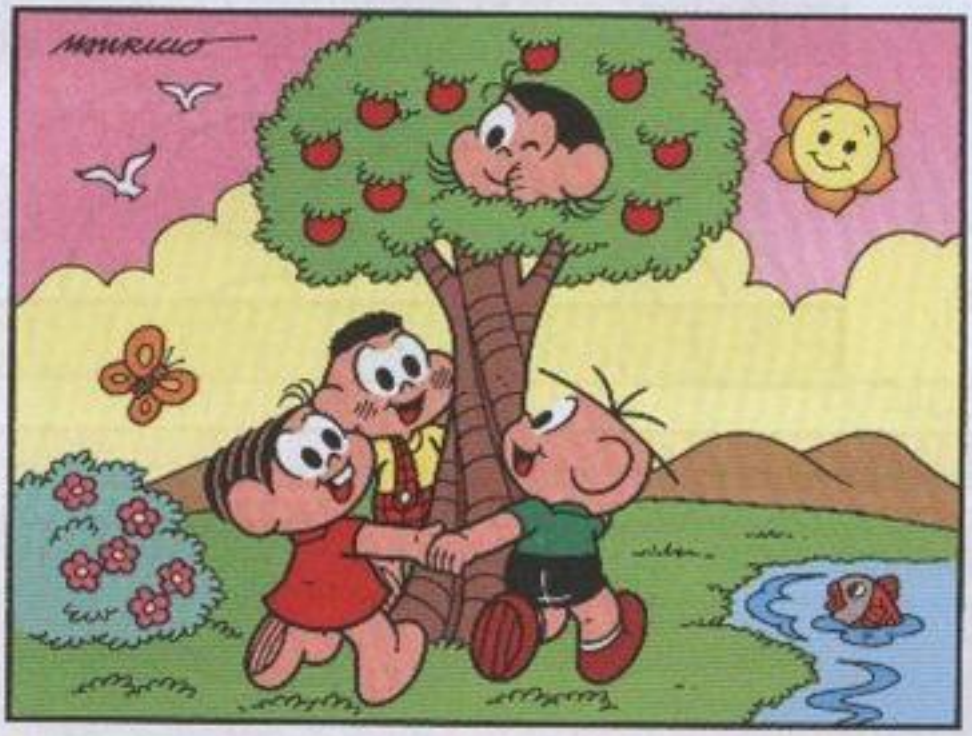
E	M	T	E	M	S	A	A	N	O	D	T

EM QUAIS DOS DESENHOS ABAIXO ENCONTRAMOS O CFC, GRANDE INIMIGO DA CAMADA DE OZÔNIO?

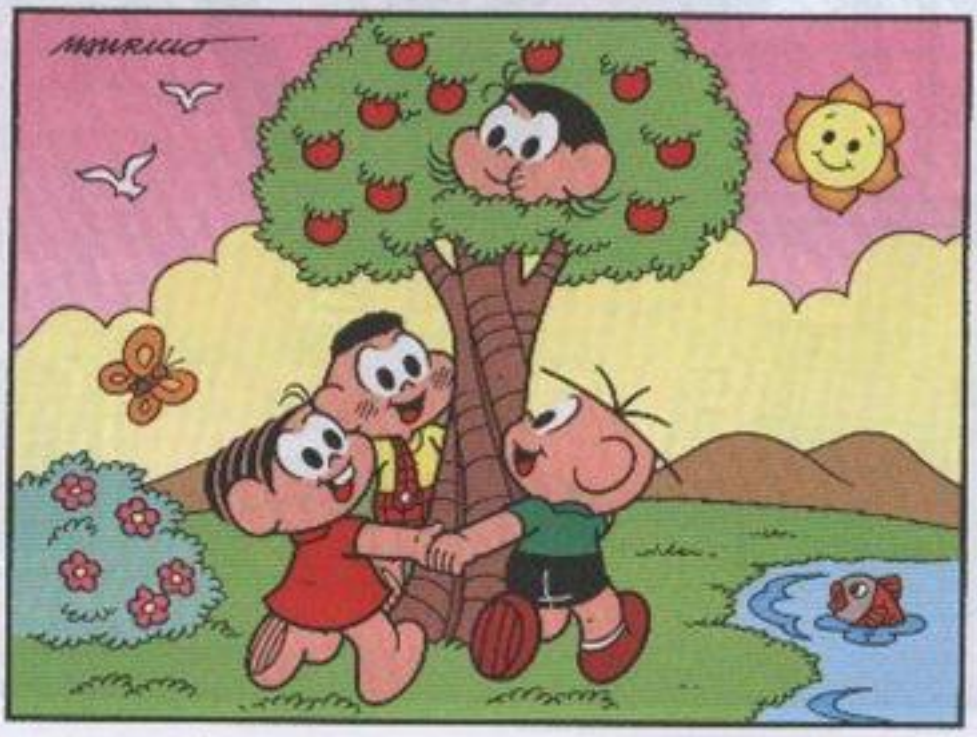


JOGO DOS 7 erros

ENQUANTO A TURMINHA COMEMORA O DIA MUNDIAL DO MEIO AMBIENTE...



...QUE TAL ACHAR AS SETE DIFERENÇAS ENTRE AS FIGURAS?

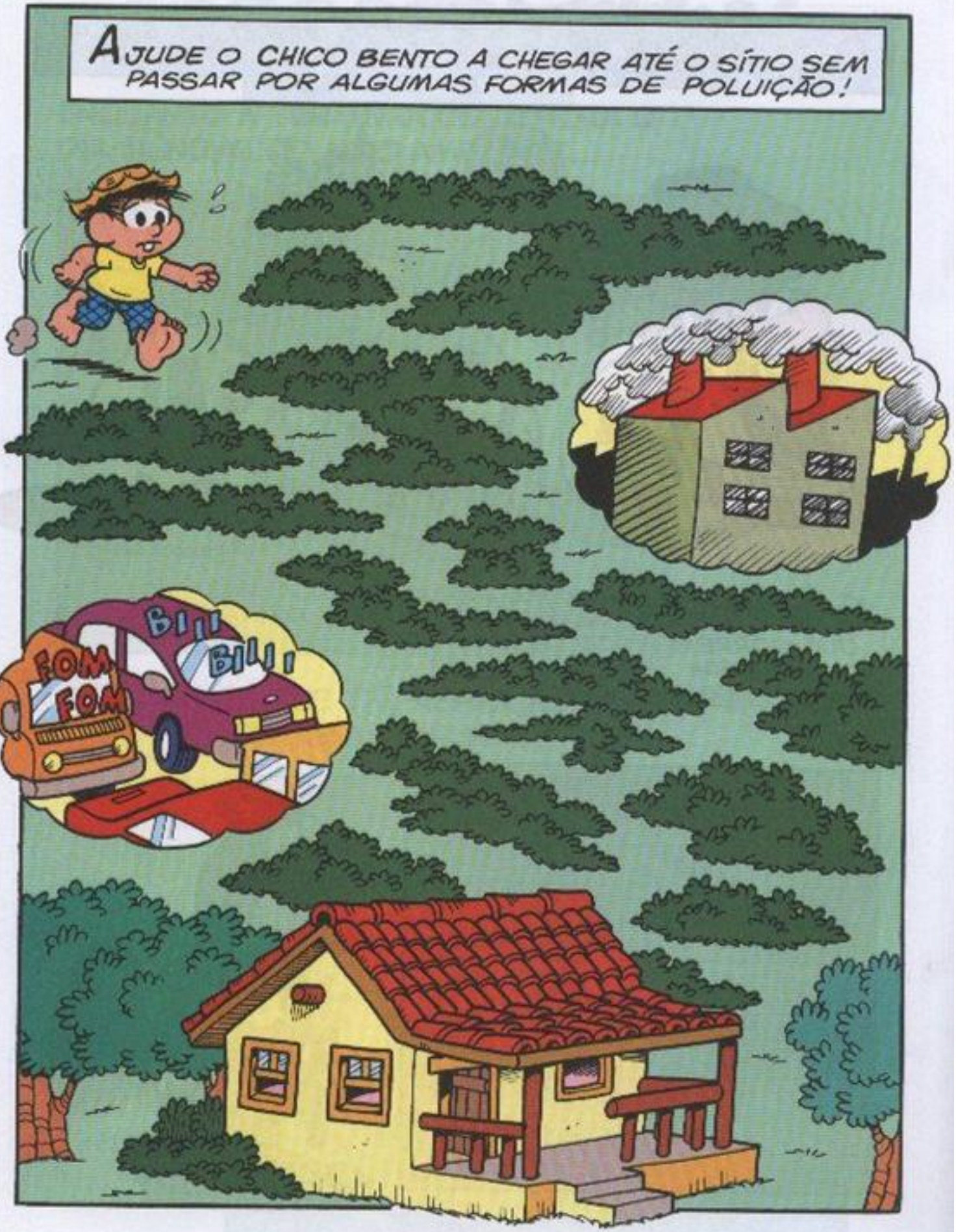


DESEMBARALHE AS LETRAS E DESCUBRA QUAIS SÃO AS TRÊS ATITUDES QUE CONTRIBUEM PARA A PRESERVAÇÃO DA NATUREZA!

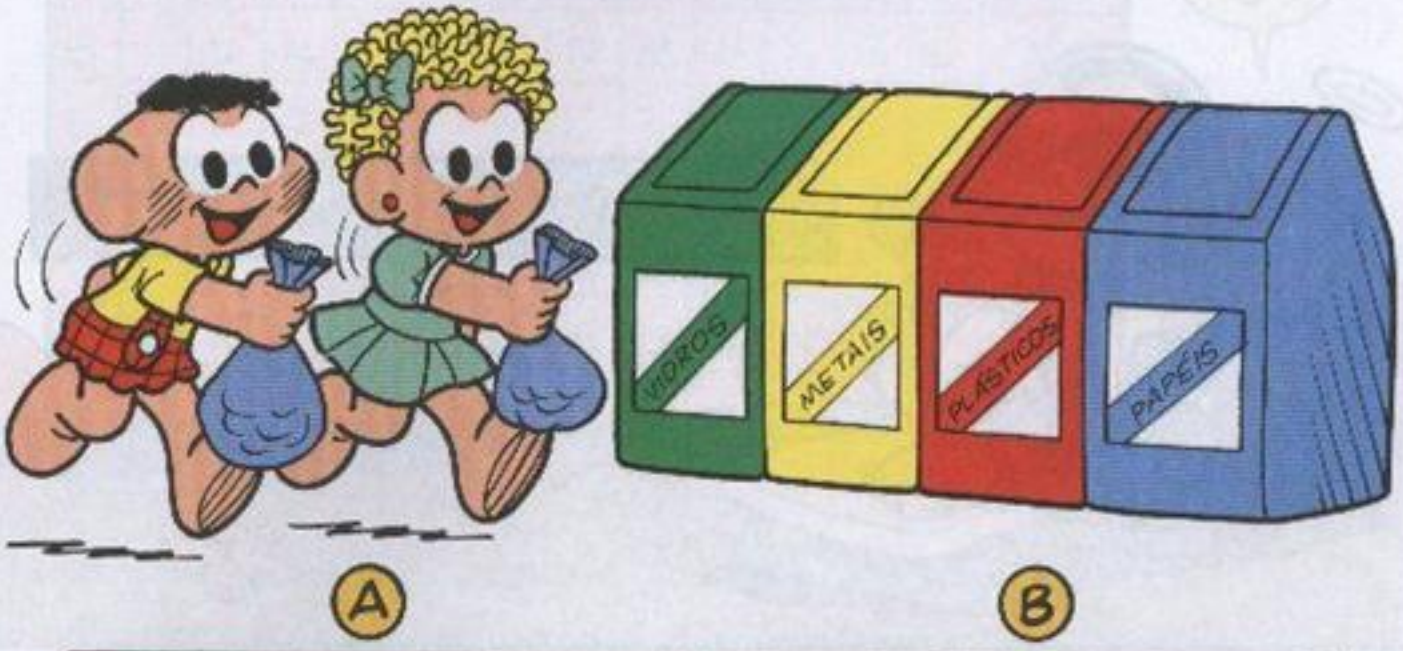
ENCONTRE NO DIAGRAMA ABAIXO AS PALAVRAS GRIFADAS DOS NOMES DE ALGUNS ANIMAIS QUE CORREM RISCO DE EXTINÇÃO!

- ONÇA-PINTADA
- PREGUIÇA
- BALEIA-AZUL
- ANTA
- MICO-LEÃO-DOURADO
- PEIXE-BOI

H	I	P	O	P	Ó	G	I	R	A	B	L	A
O	A	R	U	T	C	Ã	O	N	M	E	I	N
M	C	E	P	A	R	S	T	V	A	D	E	T
P	J	G	H	O	N	P	S	U	X	B	D	A
E	T	U	F	I	C	Ç	O	Q	E	G	J	M
I	N	I	B	A	L	E	I	A	P	O	V	T
X	E	Ç	E	M	A	Q	U	A	S	T	I	X
E	O	A	L	C	G	U	M	I	C	O	D	B
B	F	U	B	E	Ã	O	Ç	A	P	A	N	T
O	N	Ç	A	T	I	G	R	N	E	J	O	S
T	U	T	A	V	I	D	M	A	R	E	C	O

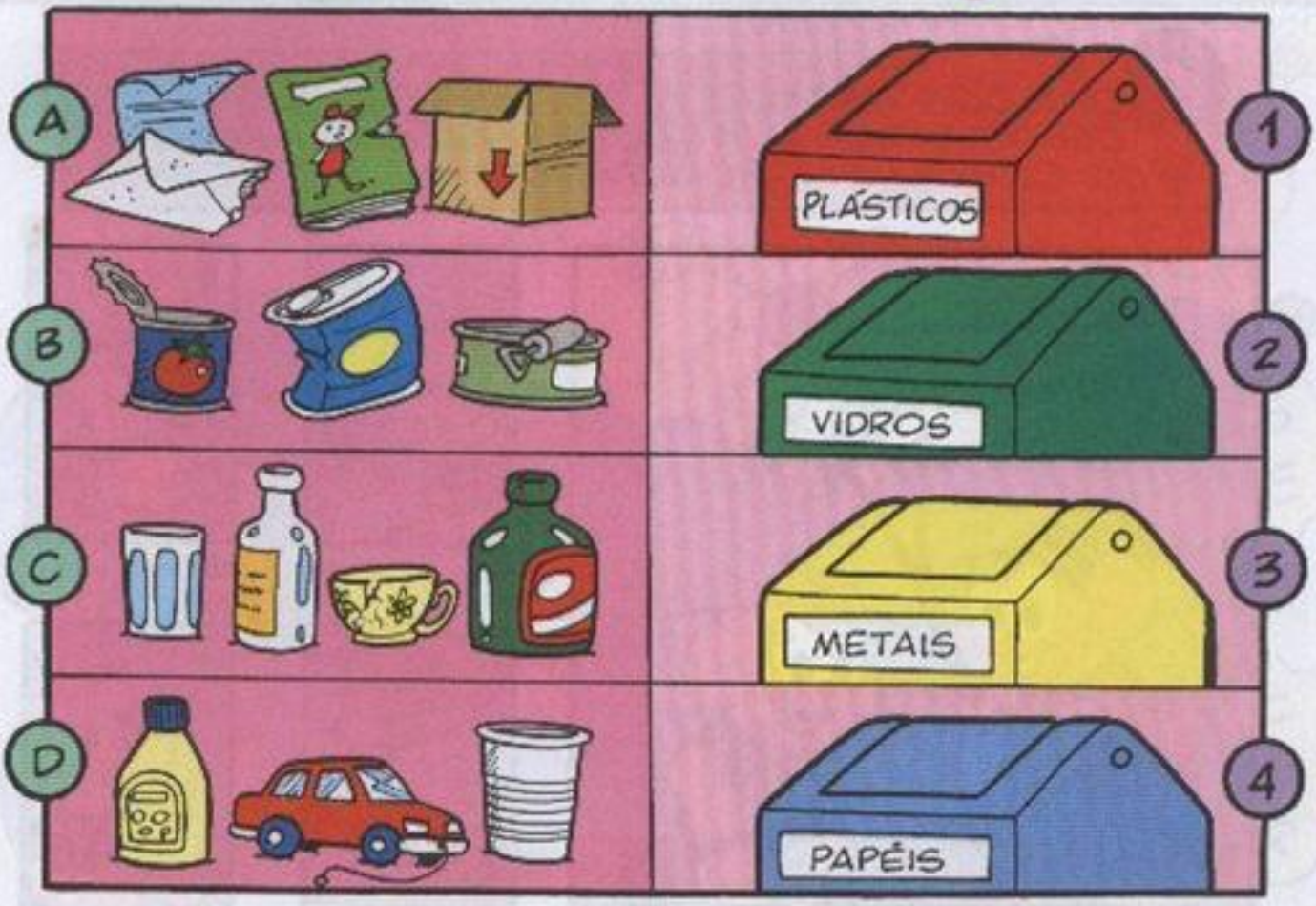

AJUDE O CHICO BENTO A CHEGAR ATÉ O SÍTIO SEM PASSAR POR ALGUMAS FORMAS DE POLUIÇÃO!
FOM FOM
BIII BIII

RELACIONE A COLUNA **A** COM A COLUNA **B** E AJUDE O CASCÃO E A MARIA CASCUDA A ENCONTRAREM O RECIPIENTE ADEQUADO AOS TIPOS DE LIXO!



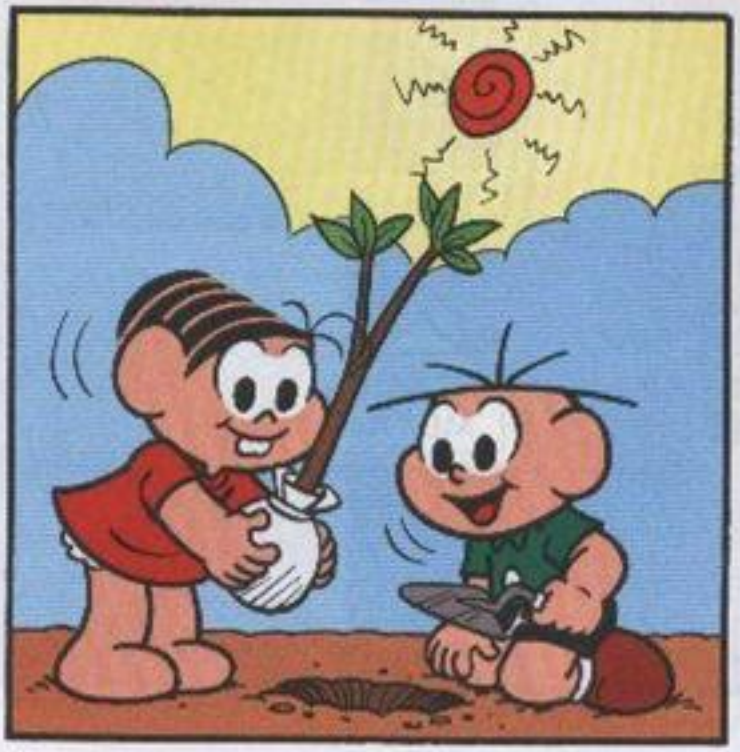
A

B



ELIMINE AS LETRAS **P, E, L** E **M** DO DIAGRAMA ABAIXO E DESCUBRA O NOME DA CAMADA QUE PROTEGE A TERRA DA RADIAÇÃO SOLAR!

QUAL DOS DETALHES AMPLIADOS ABAIXO CORRESPONDE À ILUSTRAÇÃO DA MÔNICA E DO CEBOLINHA PLANTANDO UMA ÁRVORE?



1

2

3

4

ENCONTRE NO DIAGRAMA ABAIXO OS NOMES DE 4 TIPOS DE GASES QUE COMPÕEM A ATMOSFERA!

G	E	R	A	S	T	R	X	O	T	A	N	G	H	M
A	N	I	T	R	O	G	Ê	N	I	O	J	I	L	E
S	I	L	N	I	N	A	D	M	H	X	Ê	L	O	T
E	B	I	C	H	P	N	U	T	R	I	G	F	J	A
N	P	Q	U	Í	N	S	V	Z	E	G	A	M	R	N
T	R	O	P	O	L	I	N	A	Z	Ê	N	I	N	O
L	I	N	O	P	Z	C	E	N	R	N	A	L	T	I
R	O	Á	S	R	O	B	F	L	A	I	S	H	F	E
E	L	I	K	I	O	Z	Ô	N	I	O	C	L	A	G
J	A	L	M	E	V	É	I	O	G	R	A	C	B	U

DESEMBARALHE AS LETRAS DAS NUVENZINHAS E DESCUBRA OS NOMES DAS CAMADAS QUE FORMAM A ATMOSFERA!

1. EASS FROR TEAT
2. IO ROFS AEN
3. EMS ROS SAFE
4. FEO FXE RAS
5. OF ETPR SOAR

Você sabia?

NÓS PRODUZIMOS CERCA DE 1 QUILO DE LIXO POR DIA! VEJA QUANTO TEMPO A NATUREZA LEVA PARA DECOMPOR ALGUNS MATERIAIS!

NO BRASIL EXISTEM PELO MENOS 200 MIL PESSOAS QUE VIVEM EXCLUSIVAMENTE DA COLETA SELETIVA DE LATAS DE ALUMÍNIO VAZIAS PARA RECICLAGEM! ISSO FAZ DO BRASIL UM CAMPEÃO NA RECICLAGEM DESSE TIPO DE LATA!

UM CHUVEIRO NA POSIÇÃO "VERÃO" ECONOMIZA 30% DE ENERGIA!!

A PALAVRA "OZÔNIO" VEM DO GREGO "OZEIN" E SIGNIFICA "MAU CHEIRO"!

1 TONELADA DE...	ECONOMIZA OU SALVA...
PLÁSTICO	130 KG DE PETRÓLEO
PAPEL	40 ÁRVORES DE SEREM DERRUBADAS

VOCÊ SABIA QUE, NAS PRINCIPAIS RUAS DA CIDADE DE SÃO PAULO, OS NÍVEIS DE RUÍDO ATINGEM DE 88 A 104 DECIBÉIS*, QUANDO O MÁXIMO TOLERÁVEL PARA NÓS É DE 85 DECIBÉIS?

* UNIDADE DE MEDIDA DA INTENSIDADE DO SOM.

MEIO AMBIENTE

PARTE II

"PODEMOS COMBATER A CHUVA ÁCIDA, A POLUIÇÃO DO AR E ATÉ O EFEITO ESTUFA, CUIDANDO MELHOR DO NOSSO AR..."

"NÃO UTILIZANDO EXAGERADAMENTE PRODUTOS QUE CONTÊM CFC, NÓS JÁ CONTRIBUÍMOS PRA NÃO DANIFICAR A CAMADA DE OZÔNIO!"

"ANDAR MAIS A PÉ OU DE BICICLETA..."

"...ALÉM DE SER BOM PRA SAÚDE, É BOM PARA O MEIO AMBIENTE!"

"MENOS CARROS NAS RUAS, MENOS POLUIÇÃO!"

"AS INDÚSTRIAS... MUITAS DELAS JÁ FAZEM SUA PARTE, DIMINUINDO O LANÇAMENTO DE GASES NA ATMOSFERA!"

"COM MENOS POLUIÇÃO, O CÉU FICA MAIS LIMPO E A CHUVA QUE CAI NÃO É MAIS ÁCIDA! TODOS FICAM CONTENTES!"

MELHOROU?
SIM!
ARROTO!!
HUM... POLUIÇÃO SONOLA!
E VISUAL, TAMBÉM! VIU O TAMANHO DO ARROTO?
ER... DESCULPE!
"CONTRA A POLUIÇÃO SONORA, PODEMOS CONTRIBUIR DE VÁRIAS FORMAS..."
"A PRIMEIRA COISA É REGULAR O RONCO DO MOTOR DO CARRO..."
PRONTINHO!
RONC!
DESCULPA, PAI! PRECISO REGULAR O MEU RONCO, TAMBÉM!
ELU-0123

"OUTRAS COISAS QUE PODEMOS FAZER É NÃO BUZINAR À TOA..."
"...NÃO OUVIR MÚSICA MUITO ALTA OU USAR ELETRODOMÉSTICOS MUITO BARULHENTOS..."
"..NÃO DEIXAR ESCAPAMENTOS DE CARROS OU MOTOS MUITO BARULHENTOS..."
DIMINUINDO O BARULHO, PODEMOS OUVIR MAIS A NATUREZA!
PIU! PIU!
E O QUE RECOMENDA PRA POLUIÇÃO VISUAL, DOUTORA?
"É PRECISO TER BOM SENSO E NÃO ENCHER A CIDADE COM PLACAS E CARTAZES!"
"ASSIM, PODEMOS PRESERVAR ÁREAS HISTÓRICAS DA NOSSA CIDADE!"
XAMPU BOLHÃO
ÓIA, PRIMO! UM CORETO!
QUE DA HORA! NEM SABIA QUE TINHA UM AQUI!

HUM...SUA COR AINDA NÃO ESTÁ BOA!
PLECISA DE MAIS VELDE!
EBAAA!!
"SIM! CUIDAR DO VERDE DO NOSSO PLANETA DEIXA O MEIO AMBIENTE MAIS ALEGRE!"
"POR ISSO, É LEGAL PLANTAR MAIS ÁRVORES..."
"...E CUIDAR DAS QUE JÁ EXISTEM!"
LEGAL! ISSO EVITA QUE EU FIQUE CARECA, NÉ?
SIM! PRECISAMOS ACABAR COM O DESMATAMENTO!
PUÁÁ!!
TERRA

O QUE TEM NESSE PENICO, ENFELMEILO?

O LIXO DA TERRA!
HUM... ISSO TAMBÉM TEM REMÉDIO!

SÃO APENAS 3 "ERRES" POR DIA!!

REDUZIR
REUTILIZAR
RECICLAR

REDUZIR - PRODUZIMOS POR DIA MUITO MAIS LIXO QUE A NATUREZA PODE SUPORTAR!
USE O VERSO DAS FOLHAS IMPRESSAS PARA RASCUNHOS E ANOTAÇÕES!
DÊ PREFERÊNCIA A EMBALAGENS DE VIDRO! PLÁSTICO DEMORA MAIS PARA RECICLAR!

REUTILIZAR - PODEMOS DAR UM NOVO USO A EMBALAGENS E MATERIAIS QUE, GERALMENTE, VÃO DIRETO PARA O LIXO! VAMOS REUTILIZAR?
USE POTES PLÁSTICOS DE SORVETE OU MARGARINA PRA GUARDAR ALIMENTOS!
GUARDE O COPO DE REQUEIJÃO PRA TOMAR ÁGUA OU SUCO!

RECICLAR - BASICAMENTE, É A TRANSFORMAÇÃO DE CERTOS MATERIAIS COMO PLÁSTICOS, VIDROS, METAIS E PAPÉIS EM MATÉRIAS-PRIMAS DE NOVOS PRODUTOS!
SUPER-RECICLADOR DO FRANJINHA
COM A RECICLAGEM DIMINUÍMOS A EXTRAÇÃO DE RECURSOS DA NATUREZA...
...PRESERVANDO O NOSSO MEIO AMBIENTE!
E FAZENDO TUDO ISSO...
...NOSSO PLANETA AGRADECE!!
OBRIGADINHO!
H_2O
TERRA
FIM

Respostas dos Passatempos

Página 11

Resposta: Ultravioleta.

Resposta: Ácida.

Página 12

Resposta: A, B, E, F, G, I.

Página 13

Resposta: Caminho C. 5 de junho.

Resposta: Vamos preservar a natureza!

Página 14

Resposta: 1- Ar. 2- Estratosfera. 3- CFC. 4- Visual. 5- Carbônico. 6- Floresta. 7- Sonora. 8- Água. 9- Terra. 10- Ambiente. *Coluna em destaque* – Reciclagem.

Página 15

Resposta: Papel- Azul, Metal- Amarelo, Vidro- Verde, Plático- Vermelho.

Resposta: Efeito estufa.

Página 16

Resposta: A-4, B-1, C-2, D-3.

Página 17

Resposta: Poluição.

Resposta: 85 decibéis.

Página 18

Resposta: Atmosfera- Ar; Hidrosfera- Água; Litosfera- Terra firme.

Resposta: Meio Ambiente.

Página 19

Resposta: Desmatamento.

Resposta: Desenhos A, D, G.

Página 20

Resposta: 1- Flor na moita. 2- Nuvem à esquerda. 3- Fio de cabelo da Mônica. 4- Fruta na árvore. 5- Olho da Magali. 6- Meia do Cebolinha. 7- Movimento da água.

Página 21

Resposta: 1- Reduzir. 2- Reutilizar. 3- Reciclar.

Resposta: Horizontais: Baleia, Mico, Onça. *Verticais:* Peixe, Preguiça, Anta.

Página 23

Resposta: A-4, B-3, C-2, D-1.

Página 24

Resposta: Ozônio.

Resposta: Detalhe nº 2.

Página 25

Resposta: Horizontais: Nitrogênio, Ozônio. *Verticais:* Oxigênio, Metano.

Resposta:

1- Estratosfera.
2- Ionosfera.
3- Mesosfera.
4- Exosfera.
5- Troposfera.

Você sabia?